

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-213206

(43)Date of publication of application : 07.08.2001

(51)Int.Cl. B60N 2/26
A47C 7/40
B60N 2/42
B60R 21/02
B60R 22/10

(21)Application number : 2000-029418 (71)Applicant : APRICA KASSAI INC

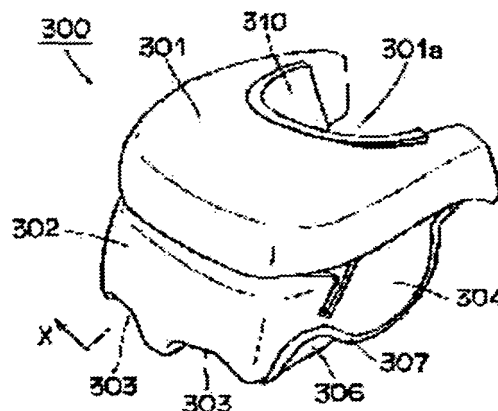
(22)Date of filing : 07.02.2000 (72)Inventor : KASAI KENZO
INOUE KEIJI

(54) SAFETY SEAT FOR YOUNG PERSON FOR AUTOMOBILE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a child and junior seat having satisfactory safety and comfortableness.

SOLUTION: A shield member 300 is constituted in such a way that a first shock absorbing member 310 is provided on a side wall forming a space part 301a in which a young person is positioned and a second shock absorbing member 304 is provided in a recessed part 306 and a projecting part 307 which are regions where the shield member 300 comes into contact with a seat.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

USPS EXPRESS MAIL
EV 338 198 062 US
JUNE 26 2003

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-213206

(P2001-213206A)

(43) 公開日 平成13年8月7日 (2001.8.7)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
B 6 0 N 2/26		B 6 0 N 2/26	3 B 0 8 4
A 4 7 C 7/40		A 4 7 C 7/40	3 B 0 8 7
B 6 0 N 2/42		B 6 0 N 2/42	
B 6 0 R 21/02		B 6 0 R 21/02	A
22/10		22/10	
審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 4 頁)			

(21) 出願番号 特願2000-29418 (P2000-29418)

(22) 出願日 平成12年2月7日 (2000.2.7)

(71) 出願人 390006231

アップリカ▲葛▼西株式会社

大阪府大阪市中央区島之内1丁目13-13

(72) 発明者 ▲葛▼西 健造

大阪市中央区東心斎橋1丁目14番9号

(72) 発明者 井上 圭史

大阪市中央区島之内1丁目13番13号 アッ

プリカ▲葛▼西株式会社内

(74) 代理人 100064746

弁理士 深見 久郎 (外3名)

Fターム(参考) 3B084 EA04

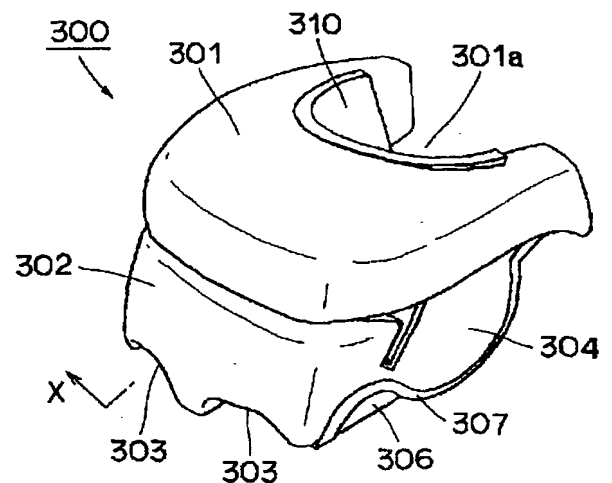
3B087 CD03 CD04 CE07 CE08

(54) 【発明の名称】 自動車用年少者安全座席

(57) 【要約】

【課題】 安全性および快適性に優れたチャイルド&ジュニアシートを提供する。

【解決手段】 シールド部材300は年少者が位置する空間部301aを形成する側壁に第1衝撃吸収部材310が設けられ、また、シールド部材300と座席との当接領域である凹部306および凸部307には第2衝撃吸収部材304が設けられる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 自動車内で年少者をサポートするための座部と背もたれ部とを備える自動車用年少者安全座席であって、

前記年少者の腹部領域および脚部領域を前部および両側部から取囲むように設けられ、前記年少者を保護するためのシールド部材とを備え、

前記シールド部材は前記座席部材に対して着脱可能に設けられ、前記シールド部材と前記座席部材との当接領域には、互いに嵌まり合う嵌合領域が設けられる、自動車用年少者安全座席。

【請求項2】 前記シールド部材は、前記座部上に搭載され前記年少者との接触時に年少者から与えられる力を吸収するための第1衝撃吸収部材を備えることを特徴とする、請求項1に記載の自動車用年少者安全座席。

【請求項3】 前記シールド部材は、前記年少者側に向内面の略全面に前記第1衝撃吸収部材が設けられる、請求項1に記載の自動車用年少者安全座席。

【請求項4】 前記シールド部材と前記座席部材との当接領域には第2衝撃吸収部材が設けられる、請求項1～3のいずれかに記載の自動車用年少者安全座席。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、自動車用年少者安全座席に関し、より特定のには、衝撃吸収構造を備える、自動車用年少者安全座席の構造に関する。

【0002】

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】自動車用年少者安全座席において、自動車に備え付けのシートベルトを用いて、自動車用年少者安全座席を固定し、自動車用年少者安全座席に設けられた安全ベルトにより年少者（新生児、乳児、幼児、学童を含む）をサポート

る自動車用年少者安全座席は一般にベビー&チャイルドシートと呼ばれ、自動車に備え付けのシートベルトを用いて、年少者とともに自動車の座席に固定される自動車用年少者安全座席は一般にジュニアシートと呼ばれている。また、両方のサポート方法を備えたものとして、チャイルド&ジュニアシートと呼ばれる自動車用年少者安全座席の開発も進められている。

【0003】従来から、ベビー&チャイルドシートの開発は、盛んに行なわれているが、道路交通法の改正に伴い、学童期まで自動車用年少者安全座席の着用が義務付けられ、学童期までを対象にしたチャイルド&ジュニアシートの、より安全性および快適性を追求した開発が急務となっている。

【0004】したがって、この発明の目的は、安全性および快適性に優れた自動車用年少者安全座席を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】この発明に基づいた自動

車用年少者安全座席においては、自動車内で年少者をサポートするための座部と背もたれ部とを備える自動車用年少者安全座席であって、上記年少者の腹部領域および脚部領域を前部および両側部から取囲むように設けられ、上記年少者を保護するためのシールド部材とを備え、上記シールド部材は上記座席部材に対して着脱可能に設けられ、上記シールド部材と上記座席部材との当接領域には、互いに嵌まり合う嵌合領域が設けられる。

【0006】この構成により、自動車の衝突時に年少者の体が前方に移動した場合、年少者はシールド部材により前方への飛出しが制止されるとともに、上記シールド部材と上記座席部材との間のずれが防止され、自動車用年少者安全座席の使用時における年少者に対する安全性および快適性をさらに向上させることが可能になる。

【0007】また、好ましくは、上記シールド部材は、上記座部上に搭載され上記年少者との接触時に年少者から与えられる力を吸収するための第1衝撃吸収部材を備える。さらに好ましくは、上記シールド部材は、上記年少者側に向く内面の略全面に上記第1衝撃吸収部材が設けられる。このように、第1衝撃吸収部材を設けることにより年少者のシールド部材への当りを和らげることができる。

【0008】また、好ましくは、上記シールド部材と上記座席部材との当接領域には第2衝撃吸収部材が設けられる。自動車の衝突時に年少者の体が前方に移動した場合、年少者はシールド部材により前方への飛出しが制止されるが、そのとき、シールド部材と座席部材との当接領域には、大きな荷重が加わる。したがって、この当接領域に第2衝撃吸収部材を設けておくことで、さらに衝撃が吸収され、自動車用年少者安全座席の使用時における年少者に対する安全性および快適性をさらに向上させることが可能になる。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、この発明に基づいた実施の形態における自動車用年少者安全座席（以下、チャイルド&ジュニアシートと称する。）の構造について、図を参照して説明する。

【0010】まず、図1を参照して、本実施の形態におけるチャイルド&ジュニアシート1の概略構成について説明する。なお、図1はチャイルド&ジュニアシート1の全体構成を示す斜視図である。

【0011】（チャイルド&ジュニアシート1の概略構成）このチャイルド&ジュニアシート1は、年少者10を背面側からサポートする座席部材をなす座部100と背もたれ部200とを備える。背もたれ部200の両側には、年少者10の頭部領域および肩部領域を保護するため、外側に向けて移動可能に一对のサイドガード210が設けられる。さらに、年少者10の腹部領域および脚部領域を前部および両側部から取囲むシールド部材300が、座部100に搭載されるようにもうけられ、座

部100および背もたれ部200に対して着脱可能に取り付けられる。

【0012】乳児期、幼児期の年少者10に対して、本チャイルド&ジュニアシート1を用いる場合は、図1に示すように、本チャイルド&ジュニアシート1を、自動車に備付けのシートベルト1000を用いて固定し、年少者10は、座部100および背もたれ部200とシールド部材300とにより形成される空間内においてサポートされる。

【0013】また、幼児期、学童期の年少者10に対して、本チャイルド&ジュニアシート1を用いる場合は、自動車に備付けのシートベルト1000を用いて、年少者10とともに本チャイルド&ジュニアシート1が固定される。また、年少者10の体型が大きくなれば、図2に示すようにシールド部材300を取り外して用いることができる。

【0014】（シールド部材300の構造）次に、図3～図5を参照して、シールド部材300の構造について説明する。なお、図3はシールド部材300を前側から見た全体斜視図であり、図4はシールド部材300を後側から見た全体斜視図であり、図5は図3中X線矢視断面を示す。

【0015】図3～図5を参照して、シールド部材300は、年少者10との当接時に年少者10から与えられる力を吸収するとともに、年少者10を十分にサポートできる強度を有する必要性から、たとえばウレタン発泡剤により形成されている。上部領域301は、年少者10の腹部を取囲むように設けられ、空間部301aが形成されるとともに、前側においては十分な厚みを持たせている。

【0016】下部領域302においては、年少者10の脚を支持するための凹部303、303が設けられ、側面にはシールド部材300を本チャイルド&ジュニアシート1に取り付けた状態において、座部100に設けられた凹部101および凸部102（図2参照）に嵌まり合う凹部306および凸部307が設けられている。

【0017】上部領域301と下部領域302との間には、自動車に備付けのシートベルト1000を挿通させるためのベルト挿通路としてのベルト挿通部材320が設けられている。

【0018】さらに、本シールド部材300においては、年少者10が位置する空間部301aを形成する側壁に第1衝撃吸収部材310が設けられ、また、シールド部材300と座席100との当接領域である凹部306および凸部307には第2衝撃吸収部材304が設けられる。

【0019】以上、本実施の形態における本チャイルド&ジュニアシート1においては、シールド部材300において、第1衝撃吸収部材310を設けることにより、自動車の衝突時に年少者10の体が前方に移動した場

合、年少者10はシールド部材300により前方への飛出しが制止され、さらに、第1衝撃吸収部材310により年少者10のシールド部材300への当りを和らげることができる。

【0020】また、第2衝撃吸収部材304においては、自動車の衝突時に年少者10の体が前方に移動した場合、年少者10はシールド部材300により前方への飛出しが制止されるが、そのとき、シールド部材300と座部100との当接領域には、おおきな荷重が加わるが、この当接領域に第2衝撃吸収部材304を設けておくことで、さらに衝撃が吸収されることになる。

【0021】また、シールド部材300と座部100との当接領域において、シールド部材300と座部100とが互いに嵌まり合うように、座部100には凹部101および凸部102が設けられ、シールド部材300には凹部306および凸部307が設けられることにより、両者の間のずれが防止され、チャイルド&ジュニアシート1の使用時における年少者に対する安全性および快適性をさらに向上させることが可能になる。

【0022】なお、上記実施の形態において、シールド部材300の上部領域301と下部領域302とは一体として形成しているが、別部材で構成することも可能である。

【0023】以上、今回開示された各実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなくて特許請求の範囲によって画定され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

【0024】

【発明の効果】この発明に基づいた自動車用年少者安全座席によれば、自動車の衝突時に年少者の体が前方に移動した場合、年少者はシールド部材により前方への飛出しが制止されるとともに、上記シールド部材と上記座席部材との間のずれが防止され、自動車用年少者安全座席の使用時における年少者に対する安全性および快適性をさらに向上させることが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本実施の形態におけるチャイルド&ジュニアシート1の第1使用形態における全体構成を示す斜視図である。

【図2】 本実施の形態におけるチャイルド&ジュニアシート1の第2使用形態における全体構成を示す斜視図である。

【図3】 シールド部材300を前側から見た全体斜視図である。

【図4】 シールド部材300を後側から見た全体斜視図である。

【図5】 図3中X線矢視断面図である。

【符号の説明】

10

20

30

40

50

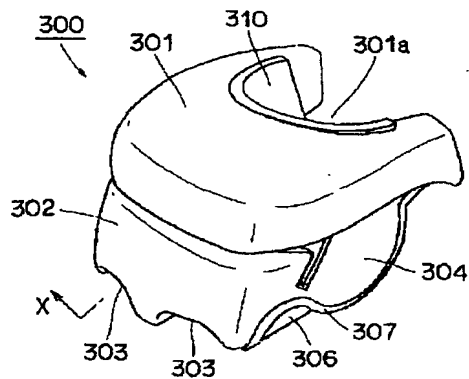
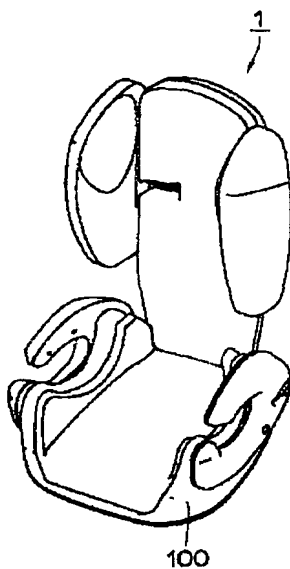
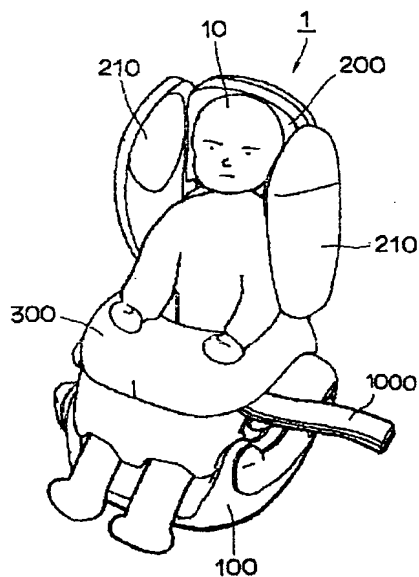
1 チャイルド&ジュニアシート、10 年少者、100 座部、101、303、306 凹部、102、307 凸部、200 背もたれ部、210 サイドガード、300 シールド部材、301 上部領域、301

a 空間部、302 下部領域、304 第2衝撃吸収部材、310 第1衝撃吸収部材、320 ベルト挿通部材、1000 シートベルト。

【図1】

【図2】

【図3】



【図4】

【図5】

